

業績目録（秋山文紀）

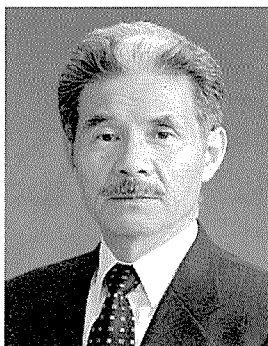
著者	東北大学史料館
号	901
発行年	2004-03
URL	http://hdl.handle.net/10097/00065718

秋山文紀助教授業績目録

平成16年3月

東北大学史料館

(著作目録第901号)



秋 山 文 紀 助 教 授 略 歴

生年月日 昭和15年12月23日生
本 籍 地 宮城県
所 属 多元物質科学研究所

学 歴

昭和38年 3 月 東北大学工学部応用化学科卒業
昭和40年 3 月 東北大学大学院工学研究科応用化学専攻修士課程修了
昭和43年 3 月 大阪大学大学院工学研究科応用化学専攻博士課程修了

職 歴

昭和43年 4 月 東洋紡績株式会社入社
昭和45年12月 東洋紡績株式会社退社
昭和46年 1 月 東北大学非水溶液化学研究所助手
昭和53年 4 月 カナダ国オタワ大学にて文部省在外研究員（昭和54年 7 月まで）
昭和60年 7 月 東北大学非水溶液化学研究所助教授
平成 3 年 4 月 東北大学反応化学研究所助教授に配置換
平成13年 4 月 東北大学多元物質科学研究所助教授に配置換

学 位

昭和43年 3 月 工学博士（大阪大学）

業 績 目 録

Ⅰ. 著書・編書（共著書等含む）

1. 液体亜硫酸およびスルホランを用いる合成反応, 松田 実, 飯野 雅, 秋山文紀, 化学増刊, 52巻 (1972)
2. Polysulfide Prepared from Sulfur Dioxide “The Polymeric Materials Encyclopedia: Synthesis, Properties, and Application” Salomone, J.C. Ed; CRC Press vol.9 (1996).

Ⅱ. 調査報告書（科研費報告書など）

1. 平成5年度科研費実績報告書, 二酸化炭素のベンゾインと炭酸塩水溶液を用いる還元による炭化水素とアセトンへの変換, 平成6年3月
2. 平成12年度科研費実績報告書, 廃プラスチックとポリ塩化ビフェニルの酸化銅とアルカリ水溶液による分解・リサイクル, 平成13年3月
3. 平成13年度科研費成果報告書, 廃プラスチックとポリ塩化ビフェニルの酸化銅とアルカリ水溶液による分解・リサイクル, 平成14年3月

Ⅲ. 研究論文（単独執筆・共同執筆）

1. The Solvent Effects of Esterification: The Reaction of *l*-Menthol with Acetyl Chloride in Liquid Sulfur Dioxide, N. Tokura and F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.37, No.12 (1964).
2. The Simultaneous First- and Second-order Esterifications of *l*-Menthol by Acyl Chlorides: Autocatalyses by Menthol in Acetonitrile and in Liquid Sulfur Dioxide, F. Akiyama and N. Tokura, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.39, No.1 (1966).
3. The Racemization of Optically Active α -Phenylethyl Alcohol in Liquid Sulfur Dioxide, N. Tokura and F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.39, No.4 (1966).
4. The Solvent Effect on the Rate Ratio of Esterification of Enantiomeric Menthols with *l*-Menthoxycetyl Chloride, F. Akiyama, K. Sugino, and N. Tokura, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.40, No.2 (1967).
5. The Acid-catalyzed SN 1-like Acylation of *l*-Menthol, F. Akiyama and N. Tokura, vol.41, No.9 (1968).

6. The Isokinetic Temperature of the Acylation of *l*-Menthol, F. Akiyama and N. Tokura, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.41, No.11 (1968).
7. Cis- and Trans-chlorination of Cyclohexene by Antimony Pentachloride and Triethyloxonium Hexachloroantimonate F. Akiyama, T. Horie, and M. Matsuda, Bull. Chem. soc. Jpn., vol.46, No.6 (1973).
8. Oxidation of α -Phenylethyl Chloride by Metal Oxides. New Synthetic Method of Bis(α -phenylethyl) Ether, F. Akiyama, Chem. Lett. No.11 (1974).
9. Epimerization of Bis(α -phenylethyl) Ether and 2-Octyl α -Phenylethyl Ether, F. Akiyama, T. Horie, M. Matsuda, and N. Tokura, J. Org. Chem. vol.40, No.6 (1975).
10. 液体 SO₂ とシクロヘキセンオキシドの開環カチオン重合反応, 松田 実, 秋山文紀, 原 善則, 高分子論文集, 32巻, No.11 (1975).
11. New Method of Synthesis of Substituted Cyclohex-1-enyl Alkyl Sulphides, F. Akiyama, J. Chem. Soc. Chem. Commun. No.6 (1976).
12. 1,4-および1,2-ジクロロシクロヘキサンの五塩化アンチモン (V) による異性化, 日本化学会誌, No.1 (1977).
13. A New Method for the Synthesis of Cycloalkenyl Alkyl Sulphides, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.50, No.4 (1977).
14. Epimerization of Acyclic Diastereomers 2-Bis(alkylphenylcarbonyl) Ether, F. Akiyama, H. Nagaki, and M. Matsuda, J. Org. Chem., vol.42, No.9 (1977).
15. Reduction of Sulfur Dioxide with Thiols. Synthesis of Dialkyl Trisulphides, F. Akiyama, J. Chem. Soc., Perkin Trans. I, No.9 (1978).
16. Reductive Copolymerization of Sulfur Dioxide with Alkanedithiols, F. Akiyama, R. Tatsuta, and M. Matsuda, J. Polym. Sci. Polym. Lett. Ed., vol.17, No.1 (1979).
17. Asymmetric Synthesis of Aldehydes Via Alkylation of Lithiated Chiral α -Phenylethylamines, R.R. Fraser, F. Akiyama, and J. Banville, Tetrahedron Lett. No.4 (1979).
18. Reductive Copolymerization of Sulfur Dioxide with Alkanedithiol. II. Copolymerization of SO₂ with 1,2-Ethandithiol in the Presence of Metal Oxides or Acid, F. Akiyama, J. Polym. Sci. Polym. Lett. Ed., vol.18, No.6 (1980).
19. ¹³C shieldings in syn and anti aldimines and ketimines, R.R. Fraser, J. Banville, F. Akiyama, and N. Chuaqui-Offermanns, Can. J. Chem. vol.59, No.4 (1981).

20. The Reaction of Sulfur Dioxide with Thiols Catalyzed by Boron Trifluoride Etherate. Evidence for a Possible Intervention of Dithiosulfite as a Reaction Intermediates, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.56, No.9 (1983).
21. Reaction of Imines having an α -Hydroxy Group with Alkyl Iodides to Give Betaines, F. Akiyama, J. Chem. Soc. Chem. Commun. No.1 (1984).
22. Copolymerization of Cyclopentadiene with Sulfur Oxides Formed by the Reduction of Sulfur Dioxide with Benzoin Carbanion. A New Method for Synthesis of Organic Polysulfide, F. Akiyama, J. Poly. Sci. Polym. Lett. Ed., vol.24, No.12 (1986).
23. Free radical Copolymerization of Sulfur Dioxide with Phenylacetylene, S. Kim, F. Akiyama, M. Matsuda, J. Polym. Sci., Polym. Chem. Ed., vol.25, No.6 (1987).
24. Reduction of Sulfur Dioxide and Carbon Dioxide with Benzoin Carbanion. Oxygen Transfer from Products Formed by the Reduction of Sulfur Dioxide to 7,7,8,8,-Tetracyanoquinodimethane, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.61, No.11 (1988).
25. Reduction of Carbon Dioxide with Benzoin Carbanion. Conversion of the Reduction Products of Carbon Dioxide to a Mixture of Saturated Hydrocarbons, Chem. Lett. No.11 (1989).
26. Evidence of Conversion from Carbon Dioxide to Unstable Carbon Oxides, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.63, No.7 (1990).
27. Reduction of Carbon Dioxide to Give Unstable Oxides. An Attempt of Capture of Unstable Carbon Oxides Formed by the Reduction of Carbon Dioxide with Benzoin Carbanion Using Phenyliodonium Bis(phenylsulfonyl) methylide, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.64, No.6 (1991).
28. Electrochemically Oxidative Polymerization of 1,2,3,4,-Tetrahydronaphthalene, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.65, No.10 (1992).
29. Reduction of Carbon Dioxide to Give Unstable Carbon Oxides. Electron Transfer from the Reduction Products of Carbon Dioxide with Benzoin Carbanion to Triphenylcarbenium Ion, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.67, No.3 (1994).
30. Conversion of carbon dissolved in iron powder into a mixture of hydrocarbons and acetone by heating with aqueous alkali metal solution, F. Akiyama, Fuel, vol.74, No.5 (1995).

31. Conversion of Carbon and Alkali Metal Carbonate to Hydrocarbons Containing Aromatic Hydrocarbons by the Reaction with Copper Oxides and Aqueous Alkali Solution, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.69, No.4 (1996).
32. Reduction of Carbon Dioxide Using Coal at Low Temperature, F. Akiyama, Chem. Lett. No.7 (1997).
33. Conversion of coals to gaseous products containing benzene as a main organic product by the reaction with Copper(II) oxide and aqueous potassium carbonate solution, Fuel, vol.77, No.12 (1998).
34. ポリ塩素化ビフェニルのモデル化合物 4-クロロビフェニルの超臨界水中での炭酸カリウムを用いる酸化銅(II)存在下または非存在下の分解反応, 秋山文紀, 日本化学会誌, No.10 (2001).
35. 石炭およびポリ塩化ビニルからのチャーの酸化銅(II)と炭酸カリウム水溶液による分解, 秋山文紀, 日本化学会誌, No.11 (2001).
36. Degradation of Mixed Char of Poly(vinyl chloride) with Polyethylene Glycol to give Hydrocarbons by the Reaction with Potassium Carbonate in Supercritical Water: Formation of Hydrocarbons Containing Lower Amounts of Benzene Accompanied by Formation of Water Soluble Potassium Salts of Carbon Oxides, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.75, No.4 (2002).
37. Degradation of Polychlorobiphenyls with Potassium Carbonate in Supercritical Water, F. Akiyama, Bull. Chem. Soc. Jpn., vol.76, No.3 (2003).

Ⅳ. 口頭発表(学会報告など)

1. シクロヘキセンの金属塩化物による塩素化の立体化学, 秋山文紀・堀江利夫・松田 実, 日本化学会第27秋季年会, 昭和47年10月, 名古屋.
2. トランス-1,2-シクロヘキサン-1,2-ジールの金属塩化物による異性化反応, 秋山文紀・寺島清隆・松田 実, 日本化学会第28春季年会, 昭和48年4月, 東京.
3. 液体 SO₂ とエポキシドのカチオン共重合, 原 善則・秋山文紀・松田 実, 第22会高分子年次大会, 昭和48年5月, 京都.
4. 液体 SO₂ 中における α -フェニルエチルアルコールのエーテル化と生成エーテルのエピメリゼーション, 秋山文紀・松田 実・戸倉仁一郎, 日本化学会第29秋季年会, 昭和48年10月, 広島.
5. ビス(α -フェニルエチル)エーテルおよび2-オクチル- α -フェニルエチルエーテルのエピ化反応, 秋山文紀・堀江利夫・松田 実・戸倉仁一郎, 日本化学会第31秋季年会, 昭和49年10月, 仙台.

6. シクロヘキセンの五塩化アンチモンによる塩素化における数種のシクロロシクロヘキサン異性体の生成およびそれらの異性化の機構, 秋山文紀・堀江利夫・寺島清隆・松田 実, 第25回有機反応機構討論会, 昭和49年10月
7. ビス(アルキルフェニルカルビニル)エーテルのエビ化の立体化学, 秋山文紀・長木秀嘉・松田 実, 日本化学会第34春季年会, 昭和51年4月, 平塚.
8. Reduction of Sulfur Dioxide with Thiols. A Mehtod for the Synthesis of Dialkyl Trisulfides 26th IUPAC Congress, F. Akiyama, 昭和52年9月, 東京.
9. 二酸化硫黄とアルカンジチオールの還元的共重合(2) 金属酸化物あるいは酸による SO_2 と1,2-エタンジチオールの共重合, 秋山文紀, 日本化学会第41春季年会, 昭和55年4月, 東京.
10. 二酸化硫黄のチオール類による還元(2) 還元生成物の確認とその反応, 秋山文紀, 日本化学会第42秋季年会, 昭和55年9月, 仙台.
11. 非環状ジアステレオマーのエビ化反応(3) ビス(アルキルフェニルカルビニル)スルフィドにおける dl 体の異常な安定性, 長木秀嘉・松田 実・秋山文紀, 日本化学会第43春季年会, 昭和56年3月, 東京.
12. 二酸化硫黄のチオールによる還元(3) 三フッ化ホウ素エーテレート存在下の二酸化硫黄とチオールの反応, 秋山文紀・松田 実, 日本化学会第45春季年会, 昭和57年4月, 東京
13. 二酸化硫黄のチオールによる還元, 秋山文紀・松田 実, 化学系学協会連合東北地方大会, 昭和57年10月, 盛岡.
14. アセトインのイミンとヨウ化アルキルの反応によるベタインの生成, 秋山文紀, 日本化学会第49春季年会, 昭和59年4月, 東京.
15. Free Radical Copolymerization of Sulfur Dioxide and Phenyl Acetylene., S.J. Kim・F. Akiyama・M. Matsuda, 1984 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, 昭和59年12月, Honolulu.
16. Copolymerization of Phenylacetylene with Elemental Sulfur and Sulfur Dioxide, S.J. Kim・F. Akiyama・M. Matsuda, Japan-U.S. Polymer Symposium, 昭和60年10月, 京都.
17. 二酸化硫黄のベンゾインカルバニオンによる還元反応を利用した重合反応(1) シクロペンタジエンからのスルフィド-エーテル共重合体の生成, 秋山文紀, 日本化学会第52春季年会, 昭和61年4月, 京都.
18. 二酸化硫黄のベンゾインカルバニオンによる還元で生成する不安定硫黄酸化物を利用する重合反応, 秋山文紀, 日本化学会第53秋季年会, 昭和61年10月, 名古屋.

19. 二酸化炭素および二酸化硫黄のベンゾインカルバニオンによる還元反応, 還元反応生成物から TCNQ への酸素移動, 秋山文紀, 日本化学会第56春季年会, 昭和63年4月, 東京.
20. 二酸化炭素および二酸化硫黄のベンゾインカルバニオンによる還元反応の反応生成物の反応性, 秋山文紀, 日本化学会第57秋季年会, 昭和63年9月, 仙台.
21. 二酸化炭素および二酸化硫黄のベンゾインカルバニオンによる還元反応, 秋山文紀, 第38回有機反応討論会, 昭和63年10月, 広島.
22. 二酸化炭素のベンゾインカルバニオンによる還元を利用する炭素の固定反応, 秋山文紀, 第39回有機反応討論会, 平成1年10月, 松山.
23. 二酸化炭素の不安定炭素酸化物への変換を経由する炭素の固定反応, 秋山文紀, 第10回基礎有機化学連合討論会, 平成2年10月, 筑波.
24. 二酸化炭素の不安定炭素酸化物への変換を経由する炭素の固定反応, 二酸化炭素のベンゾイン存在下の電解還元, 秋山文紀, 第41回有機反応化学討論会, 平成3年9月, 札幌.
25. 二酸化炭素のベンゾイン存在下の電解還元による水溶性不飽和炭化水素への変換, 秋山文紀, 日本化学会第62秋季年会, 平成3年9月, 札幌.
26. Fixation of Carbon via Conversion of Carbon Dioxide to Unstable Carbon Oxides. Reduction of Carbon Dioxide with Electrochemically Generated Benzooin Carbanion to Give Water Soluble Oil Having Carbonyl Groups and C=C Bonds, F. Akiyama, 1991 The International Symposium on Chemical Fixation of Carbon Dioxide, 平成3年12月, 名古屋.
27. 二酸化炭素の不安定炭素酸化物への変換を経由する炭素の固定. 二酸化炭素のベンゾイン存在下の電解還元における C_2 ラジカルの介在, 秋山文紀, 日本化学会第63春季年会, 平成4年3月, 東大阪.
28. 二酸化炭素の不安定炭素酸化物への変換を経由する炭素の固定. ベンゾインを用いる二酸化炭素の新還元法の用途, 秋山文紀, 第11回基礎有機化学連合討論会, 平成4年11月, 大阪.
29. 二酸化炭素のベンゾインと炭酸塩あるいは重炭酸塩水溶液を用いる還元による炭化水素とアセトンへの変換, 秋山文紀, 日本化学会第65春季年会, 平成5年3月, 東京.
30. 二酸化炭素のアルカリ金属炭酸塩水溶液との反応を利用する炭化水素とアセトンへの変換, 秋山文紀, 日本化学会第66秋季年会, 平成5年9月, 西宮.
31. アルカリ金属炭酸塩水溶液の反応性を利用する二酸化炭素の還元, 秋山文紀, 1993年炭素資源の化学的利用に関する研究発表会, 平成5年12月, 東京.

32. アルカリ金属炭酸塩水溶液と鉄との反応による炭化水素の生成, 秋山文紀, 日本化学会第67春季年会, 平成6年3月, 東京.
33. 炭素のマグネタイトおよびアルカリ金属塩水溶液との反応による炭化水素への変換, 秋山文紀, 日本化学会第68秋季年会, 平成6年10月, 名古屋.
34. 酸化銅とアルカリ金属塩水溶液を用いる300℃付近での炭化水素への変換, 秋山文紀, 日本化学会第69春季年会, 平成7年3月, 京都.
35. 酸化銅とアルカリ金属塩水溶液を用いる炭素の芳香属炭化水素を含む炭化水素への変換, 秋山文紀, 1995年度炭素資源の化学的利用に関する研究発表講演会, 平成7年12月, 東京.
36. アルカリ金属炭酸塩の酸化第一銅を用いる還元によるメタンを主成分とする炭化水素への変換, 秋山文紀, 日本化学会第70春季年会, 平成8年3月, 東京.
37. アルカリ金属炭酸塩の酸化第一銅あるいは炭素によるメタンあるいは一酸化炭素への変換, 秋山文紀, CO₂ 固定シンポジウム, 平成8年12月, 東京.
38. 二酸化炭素の石炭を用いる低温還元, 秋山文紀, 日本化学会第72春季年会, 平成9年3月, 東京.
39. 石炭およびその他の炭種の酸化第二銅とアルカリ水溶液との反応によるベンゼンとメタンへの変換, 秋山文紀, 日本化学会第73秋季年会, 平成9年9月, 盛岡.
40. アルカリ金属炭酸塩の銅粉との水溶液中での反応による炭素と炭化水素への還元, 秋山文紀, 日本化学会第74春季年会, 平成10年3月, 京都.
41. 炭酸カリウムの酸化第一銅による炭化水素への還元および石炭の酸化第一銅と炭酸カリウム水溶液との反応生成物によるエタンおよびプロパンに富むガス状生成物への変換, 秋山文紀, 日本化学会第76春季年会, 平成11年3月, 横浜.
42. 廃プラスチックの分解・リサイクル. PVC と PET の酸化銅とアルカリ水溶液によるベンゼンを主成分とするガス状生成物への変換, 秋山文紀, 日本化学会第78春季年会, 平成12年3月, 船橋.
43. Degradation and recycle of poly(vinyl chloride) and its decomposition products using copper(II) oxide and aqueous potassium carbonate solution, 2000 International Chemical Congress of Pacific Basin Societies, F. Akiyama, 平成12年12月, Honolulu.
44. PCB モデル化合物 4-クロロビフェニルの酸化銅と炭酸カリウム水溶液による分解・リサイクリング, 秋山文紀, 日本化学会第79春季年会, 平成13年3月, 兵庫.

45. ポリ塩化ビニルのポリエチレングリコールとの共分解によるベンゼン含量の少ない燃料への変換, 秋山文紀, 日本化学会第80秋季年会, 平成13年9月, 千葉.
46. ポリ塩化ビニルの超臨界水中での炭酸カリウムを用いる分解による炭化水素への変換の収率の向上, 秋山文紀, 日本化学会第81春季年会, 平成14年3月, 東京.
47. PCB と PVC の超臨界水中における炭酸カリウムによる分解・リサイクリング, 秋山文紀, 日本化学会第82秋季年会, 平成14年3月, 大阪.
48. ポリ塩化ビニルの超臨界水中における炭酸カリウムによる分解と生成炭化水素採取の繰り返しによるリサイクリング, 秋山文紀, 日本化学会第83春季年会, 平成15年3月, 東京.